

Le suivi micro-dendrométrique consiste à mesurer les variations de diamètre de la tige, du rameau ou du tronc d'un végétal, à chaque heure de façon automatisée, sans en perturber le développement.

L'étude de ces valeurs à plusieurs échelles de temps permet d'estimer l'état de santé du végétal.

Il s'agit de déterminer si le végétal croît ou subit un stress, en prenant en compte son stade végétatif, la météo et sa ressource en eau.

## Pourquoi suivre l'activité micro-dendrométrique des arbres ?

En apportant une information inédite sur le rythme et l'ampleur de l'activité physiologique de l'arbre, ce suivi complète les expertises arboricoles, à travers :

- **Des données contextualisées sur la situation sanitaire des sujets :**  
Par ex : surveillance de sujets remarquables, veille à l'échelle d'un groupe de sujets, d'un alignement ou d'un secteur complet
- **Un contrôle des effets réels de la mise en protection ou d'interventions de sauvegarde du patrimoine arboré**  
Par ex : impacts liés à des changements d'environnement, des travaux à proximité, évolution de la nappe phréatique...
- **Une détection rapide d'éventuelles anomalies pour déclencher un diagnostic**  
Par ex : recherche de cause, investigations complémentaires

## Comment Urbasense vous accompagne ?



- Une étude et stratégie d'implantation avant le suivi : végétaux à équiper sélectionnés selon vos objectifs et emplacement des dispositifs dans chaque arbre défini en amont
- L'installation des capteurs réalisée par un grimpeur-élagueur ou à la nacelle
- La transmission **quotidienne** des mesures micro-dendrométriques par les Minisenses
- L'envoi d'un bulletin **trimestriel** de suivi micro-dendrométrique
- La mise en place d'un bilan **annuel** à l'automne pour compléter le suivi à l'échelle de la saison végétative

Champs d'application :

- **Suivi monitoré du patrimoine arboré**
- **Veille sur les arbres anciens et remarquables**
- **Prévention et contrôle des impacts de travaux à proximité des arbres**
- **Prévention et contrôle des impacts liés au changement d'environnement des arbres**

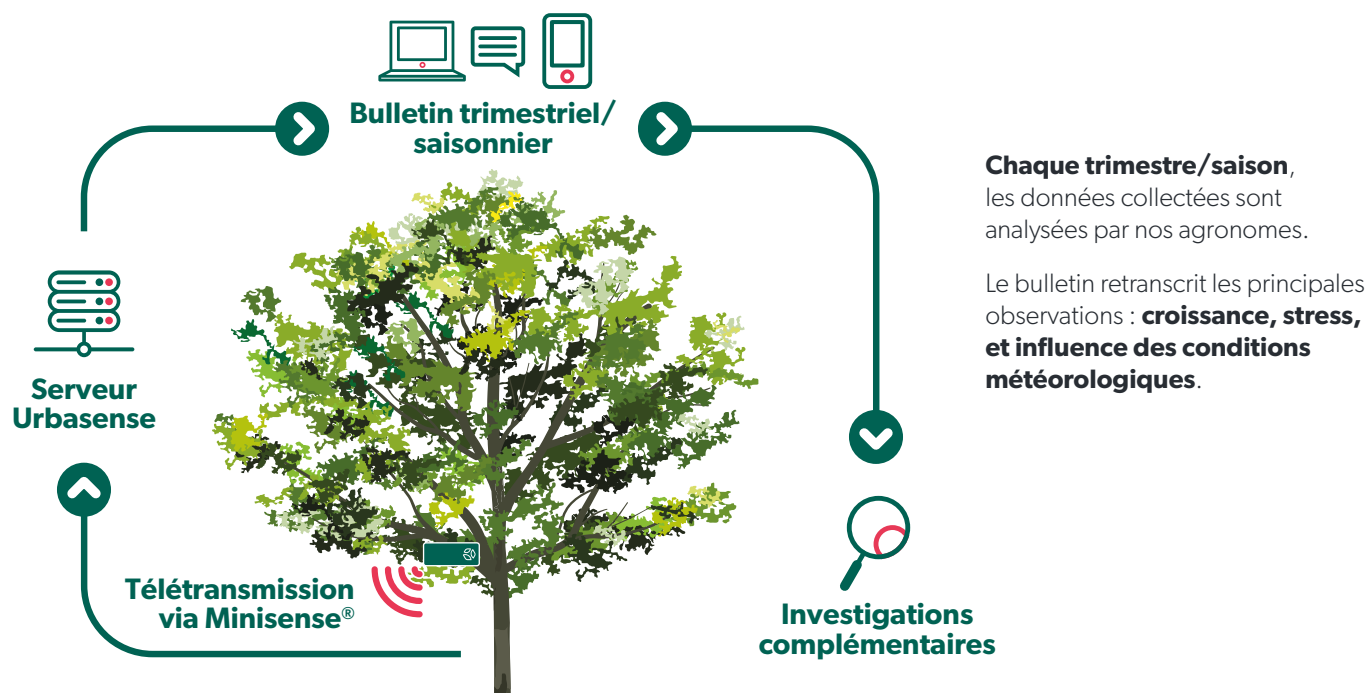
### INFOS PRATIQUES

#### Installation

Par grimpeur ou à la nacelle

#### Maintenance

1 Intervention / an



## Les bulletins micro-dendrométriques

### Objectifs du bulletin

Conçu pour les professionnels, ce document est à la fois un outil de :

- **Compréhension** : il aide à interpréter l'évolution de l'arbre et à identifier les sources de stress.
- **Veille et aide à la décision** : il facilite le déclenchement d'investigations ciblées lorsque des anomalies sont détectées.

### Contenu du bulletin

#### 1. Contexte général de la période

Une analyse synthétique et commentée met en perspective sur la période étudiée :

- **Activité physiologique de l'arbre**
- **Stress biotiques et abiotiques identifiés**
- **Températures moyennes et extrêmes**
- **Cumul des précipitations**
- **Événements météorologiques marquants**
- **Cohérence du stade végétatif en lien avec la saison**

#### 2. Indicateurs d'analyse

L'interprétation repose notamment sur trois indicateurs clés :

- **Indice d'activité de l'évapo-transpiration**
- **Indice d'accroissement journalier moyen du rameau**
- **Indice de croissance en valeur absolue**

**Pour en savoir plus sur le suivi du patrimoine arboré proposé par Urbasense**



**\*Cf. Fiche Capteur  
microdendrométrique**



**\*Cf Fiche  
MiniSense**



**\*Cf Fiche Suivi  
tensiométrique**

